

**UKIR KAYU *FLUORESENSI* KARANG
*ACROPORIDAE***



**PERTANGGUNGJAWABAN TERTULIS
PENCIPTAAN SENI**
untuk memenuhi persyaratan mencapai derajat magister
dalam bidang seni, minat utama kriya kayu

Moch Fachruddin Bahar

1921205411

**PROGRAM PENCIPTAAN DAN PENGKAJIAN
PASCASARJANA INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA
2021**

PERTANGGUNGJAWABAN TERTULIS
PENCIPTAAN SENI

**UKIR KAYU *FLUORESENSI* KARANG
*ACROPORIDAE***

Oleh

Moch Fachruddin B

NIM 1920215411

Telah dipertahankan pada tanggal 14 Juni 2021
di depan Dewan Penguji yang terdiri dari

Pembimbing Utama,


Dr. Supriaswoto, M.Hum

Penguji Ahli,


Dr. Timbul Raharjo, M.Hum

Ketua Tim Penilai


Dr. Koes Yuliadi, M.Hum

Yogyakarta, 01 FEB 2021

Direktur,




Dr. Fortunata Tyasrinesu M.Si
NIP. 19721023200212200

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala atas rahmat dan hidayah-Nya, rasulullah Muhammad SAW atas syafaatnya. Sehingga Tesis yang merupakan salah satu syarat untuk mendapat gelar Magister Seni. Rasa hormat dan dengan segala kerendahan hati penulisan ini tidak terlepas dari keterlibatan beberapa pihak yang telah memberikan bimbingan, dorongan dan bantuan, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah Sbhanahu wa ta'ala yang Rahmatnya sangat banyak dan luas sekali.
2. Nabi besar Muhammad Salallahu Alaihi Wassalam sebagai teladan penulis dalam melakukan berbagai aktivitas.
3. Kedua orang tua penulis ibu Sri Idayati dan bapak Soedjarwo yang telah banyak membantu baik moril maupun materil sehingga Tesis ini dapat diselesaikan.
4. Dr. Supriaswoto, M.Hum yang selalu sabar dan telaten dalam memberikan bimbingan baik secara konsep penulisan juga dukungan moril yang sangat bermanfaat dalam memacu dan memotifasi penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini.
5. Prof. Dr Mukhammad Agus Burhan, M.Hum, selaku rektor Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
6. Dr. Fortunata Tyasrinestu, M,Si. Selaku direktur Program Pascasarjana Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
7. Dr. Noor Sudiyati, M.Sn., selaku Ketua Program studi seni Program Magister Pascasarjana Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
8. Seluruh staf pengajar dan karyawan di Program Pascasarjana Institut Seni Indonesia Yogyakarta.

Yogyakarta, 27 Mei 2021

Moch Fachruddin B

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL LUAR	i
HALAMAN JUDUL DALAM	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN / MOTTO	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
ABSTRAK.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Penciptaan	1
B. Rumusan Penciptaan	6
C. Distingsi.....	6
D. Tujuan dan Manfaat	9
BAB II. KONSEP PENCIPTAAN	
A. Kajian Sumber Penciptaan	10
B. Landasan Penciptaan.....	22
C. Konsep Perwujudan/Penggarapan.....	22
BAB III. METODE/PROSES PENCIPTAAN	
A. Metode Penciptaan	31
B. Proses Penciptaan.....	36
BAB IV. ULASAN KARYAKARYA	
A. Ulasan	89

BAB. V. PENUTUP

A. Kesimpulan.....102

B. Saran.....103

BAB VI DAFTAR PUSTAKA

A. Daftar Pustaka.....104

B. Webtografi.....106

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Alat dan bahan62

Tabel 3.1 Alat Bahan *Finishing* bercahaya ukir kayu serat.....79

Tabel 3.1 Bahan *Finishing* bercahaya ukir kayu transparan.....86

Tabel 3.1 Bahan *Finishing* bercahaya ukir kayu resin.....93

Tabel 3.1 Kalkulasi Biaya.....102



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Karya lukis Galam Zulkifli.....	20
Gambar 2. Mark Henry Doolittle Coral Sculpture.....	22
Basswood with stained edges.....	25
<i>Acropora Monntiopora, Anacropora dan Acroporidae</i>	27
Gambar 2.2 Beberapa portal berita online	29
Gambar 2.2 Beberapa portal berita online.....	31
Gambar 2.4 “Vase / Face”	33
<i>Gambar 2.5 Artist: Oleg Shuplyak Medium: Oil Paint</i>	35
Gambar 2.6 Serbuk fosfor Glow In The Dark.....	37
Gambar. 2.8 Gambar <i>Astreopora</i>	52
Gambar. 2.9 Gambar karang berpar dalam gelap.....	53
Gambar. 3.1 Karang bercahaya dalam gelap.....	54
Gambar3.2 <i>Acroporaca roliniana corallites.Philippines</i>	55
Gambar. 3.3 <i>Montipora monasteriata Tiered plates</i>	56
Gambar. 3.4 <i>Anacropora spumosa Sturdy branches with rough surface texture</i> ...57	
Gambar. 3.5 <i>Astreopora myriophthalma Corallite detail. Tanzania</i>	58
Gambar. 3.6 Foto karang <i>Acroporidae</i> rusak yang ditemukan penulis.....	59
Gambar. 3.5 Foto <i>Coral Bleaching</i>	60
Gambar 3.6 Portal berita online kerusakan terumbu karang di Raja Ampat.....	63
ambar 3.7 Penangkap ikan menggunakan bom.....	64
Gambar 3.7 Desain karya 1 dalam cahaya normal.....	65
Gambar 3.8 Desain karya 2 dalam cahaya normal.....	66
Gambar 3.9 Desain karya 2 dalam cahaya ultraviolet.....	72
Gambar 3.10 Desain karya 3 dalam cahaya normal.....	73
Gambar 3.11 Desain karya 3 dalam cahaya normal.....	74
Gambar 3.12 Desain karya 4 dalam cahaya normal.....	75
Gambar 3.13 Desain karya 4 dalam cahaya normal.....	76
Gambar. 3.14 . Proses Pembuatan Desain Sketsa.....	77

Gambar. 3.15 . Proses perataan kayu.....	78
Gambar. 3.16 . Proses pemotongan.....	79
Gambar. 3.17 . Proses pemotongan kayu menggunakan mesin <i>scroll</i>	80
Gambar. 3.18 . Proses Ukir.....	82
Gambar. 3.19 . Proses Pengamplasan.....	83
Gambar. 3.20 . Proses <i>Rustic</i>	84
Gambar. 3.21 . Proses Pelapisan.....	85
Gambar. 3.22 . Proses Pengamplasan.....	86
Gambar. 3.23 . Proses <i>finishing</i> akhir.....	87
Gambar. 3.24 . Hasil akhir <i>Finishing</i> “Serat Bercahaya”	87
Gambar. 3.25 . Hasil akhir <i>Finishing</i> “Serat Bercahaya”.....	87
Gambar. 3.26 . Proses pencampuran bahan.....	88
Gambar. 3.27 . Proses uji coba.....	88
Gambar. 3.28 . Proses percobaan.....	89
Gambar. 3.29 . Proses percobaan.....	90
Gambar. 3.30 . Proses percobaan.....	91
Gambar. 3.31 . Proses percobaan.....	92
Gambar. 3.32 . Proses percobaan.....	92
Gambar. 3.33 . Proses percobaan.....	92
Gambar. 3.34 . hasil <i>finishing</i> di tepat terang.....	94
Gambar. 3.34 . hasil <i>finishing</i> di tepat terang.....	94
Gambar. 3.27. Proses.....	95
Gambar. 3.28. Proses.....	95
Gambar. 3.29 . Proses.....	96
Gambar. 3.30 . Proses.....	96
Gambar. 3.33 . Proses.....	98
Gambar. 3.34 . Proses.....	99
Gambar. 3.35 . Proses.....	100
Gambar. 3.37 . hasil <i>finishing</i> di tepat terang.....	101
Gambar. 3.38 . hasil <i>finishing</i> di tepat terang.....	101
Gambar. 3.39 . Karya 1 berjudul “Transisi kerusakan Acroporidae”	106
Gambar. 3.40 Karya 2 berjudul (Kapal karang)	109
Gambar. 3.41 Karya 3 “Bom Acroporidae”	111
Gambar. 3.41 Karya 4 berjudul ”Acroporidae dan limbah”	114

FLUORESCENCE WOOD CARVING ACROPORIDAE CORAL

Written Project Report

Composition and Research Program

Graduate Program of Indonesia Institute of the Arts Yogyakarta, 2021

ABSTRACT

Coral reefs have an important role in maintaining the sustainability of the underwater ecosystem. coral species *Acroporidae* have a unique variety of shapes and wide distribution. The phenomenon of *fluorescence* coral (coral glow in the dark) produces attractive colorful lights when exposed to ultraviolet light adding to its attractiveness/exoticism. Unfortunately, these various beauties are disturbed by the state of the coral reefs that have been damaged, caused by human activities and natural changes. In this case, the author wants to contribute to raising public awareness through the creation of wood carving works with *fluorescence* as a medium for sparking awareness of the marine environment.

The approach used is an aesthetic approach to refer to the aesthetic values contained in fine art and to bridge the concept of the embodiment of the created work that can contain certain messages but still looks aesthetically pleasing and *Gestalt* to design the concept of two forms, two meanings, in one work. The realization process uses the method of creating *practice based research*, namely creation based on research results in order to gain new knowledge through practice.

This creation resulted in three formulas and three finishing wood carving:

1. Luminous fiber finishing wood carving, 2. Transparent luminous finishing wood carving, 3. Glowing resin finishing wood carving, and produced four works entitled: 1. Damaged *Acroporidae* transition 2. Coral boats 3. *Acroporidae* bombs 4. *Acroporidae* and waste, this creation uses the application of three techniques finishing luminous to embody principles *Gestalt* in woodcarving.

Keywords : *Acroporidae coral, finishing, wood carving, light*

UKIR KAYU *FLUORESENSI* KARANG *ACROPORIDAE*

Pertanggungjawaban Tertulis
Program Penciptaan dan Pengkajian Seni
Pascasarjana Institut Seni Indonesia Yogyakarta, 2021

ABSTRAK

Terumbu karang memiliki peran penting dalam menjaga keberlangsungan ekosistem bawah laut. Jenis karang *Acroporidae* memiliki keunikan bentuk yang beragam dan luas penyebarannya. Fenomena *fluoresensi* karang (cahaya karang dalam kondisi gelap) menghasilkan cahaya warna-warni yang menarik ketika terkena cahaya ultraviolet menambah daya tarik/eksotismenya. Sayangnya berbagai keindahan tersebut terusik oleh keadaan terumbu karang yang mengalami kerusakan, baik disebabkan oleh ulah manusia maupun perubahan alam. Dalam hal ini penulis ingin berkontribusi untuk membangkitkan kepedulian masyarakat melalui penciptaan karya ukir kayu dengan tampilan *fluoresensi* sebagai media pemantik kesadaran terhadap lingkungan laut.

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan estetika untuk mengacu nilai-nilai estetis yang terkandung pada seni rupa dan menjembatani antara konsep bentuk perwujudan karya yang diciptakan dapat memuat pesan-pesan tertentu namun tetap terlihat estetis dan *Gestalt* untuk merancang konsep dua rupa, dua makna, dan dalam satu karya. Proses perwujudannya menggunakan metode penciptaan *practice based research* yaitu penciptaan berdasarkan hasil penelitian guna memperoleh pengetahuan baru melalui praktik.

Penciptaan ini menghasilkan tiga formula dan teknik *finishing* kayu: 1. *Finishing* bercahaya ukir kayu serat, 2. *Finishing* bercahaya ukir kayu transparan, 3. *Finishing* bercahaya ukir kayu resin, dan menghasilkan empat karya yang berjudul: 1. Transisi kerusakan *Acroporidae* 2. Kapal karang 3. Bom *Acroporidae* 4. *Acroporidae* dan limbah, penciptaan ini menggunakan pengaplikasian tiga teknik *finishing* bercahaya untuk mewujudkan prinsip *gestalt* pada karya ukir kayu.

Kata kunci : Karang *Acroporidae*, *fluoresensi*, ukir kayu, *finishing*

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penciptaan

Terumbu karang adalah ekosistem bawah laut terdiri dari sekelompok binatang karang yang membentuk struktur kalsium karbonat, semacam batu kapur yang menjadi habitat hidup berbagai satwa laut, tempat pemijahan, peneluran, pembesaran anak-anak ikan dan merupakan keanekaragaman hayati hutan tropis di lautan menjadi eksotisme keindahan tersendiri, tidak heran banyak orang rela menyelam jauh kedalam laut hanya untuk melihat kecantikannya.

Penemuan fenomena *fluoresensi* karang di laut merah yang dapat bercahaya dalam suasana gelap dengan warna-warna neon ketika terkena cahaya ultraviolet menambah kecantikan hutan tropis di lautan. "Karang tersebut mengembalikan cahaya dengan panjang gelombang yang lebih panjang seperti merah atau hijau." kata Jorg Wiedenmann dari Laboratorium terumbu karang Universitas Southampton, Inggris dalam jurnal *Plos One* (Jorg 2015).

Sayangnya berbagai kecantikan tersebut terancam dengan kerusakan baik disebabkan oleh ulah manusia maupun perubahan alam. Meningkatnya prosentase terumbu karang kategori jelek yang mengakibatkan *coral bleaching* (pemutihan karang), dan hama / penyakit selain itu faktor *antropogenik* seperti sedimentasi, pencemaran dan *eutrofikasi* juga sering terjadinya insiden kapal pesiar dan kapal tongkang yang menabrak karang, sampah yang dibuang ke lautan hingga pengeboman atau pengambilan karang dan ikan yang berlebihan juga berkontribusi besar pada kerusakan terumbu karang. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) melalui Pusat Penelitian Oseanografi (P2O) menyatakan bahwa penelitian

dan pemantauan terumbu karang terhadap 1067 site di seluruh Indonesia menunjukkan bahwa terumbu karang dalam kategori jelek sebanyak 386 site (36.18%), kategori cukup sebanyak 366 site (34.3%), kategori baik sebanyak 245 site (22.96%) dan kategori sangat baik sebesar 70 site (6.56%). (lipi.go.id/)

Pengalaman empiris ketika penulis menemukan banyak karang *Acroporidae* rusak di pantai Krakal dan Ndrini Gunungkidul Yogyakarta menambah perhatian untuk meneliti secara lebih mendalam. Perjumpaan bentuk-bentuk yang unik memantik penulis untuk lebih menghayati karang tersebut sehingga ditemukanlah jenis karang *Acroporidae*. Karang *Acroporidae* merupakan jenis karang yang mempunyai empat marga yaitu *Acropora*, *Montipora*, *Anacropora* dan *Astreopora*. Ketiga marga *Acropora*, *Anacropora* dan *Montipora* mempunyai ciri yang hampir sama yaitu koralit kecil, tanpa *kolumella*, septa sederhana dan tidak mempunyai struktur tertentu dan koralit dibentuk secara ekstratentakuler. (Suharsono, 2008: 63)

Fenomena keindahan dan kerusakan di atas melatarbelakangi penciptaan karya dengan tema yang bertujuan untuk mengedukasi diri sendiri dan masyarakat tentang fenomena keindahan dan kerusakan terumbu karang akibat ulah manusia. Pada pewujudannya penulis menciptakan jenis *finishing* yang dapat menghasilkan efek cahaya dalam suasana gelap terinspirasi oleh pengaruh *fluoresensi* karang *Acroporidae*. Efek yang dimaksud pada karya yang diciptakan adalah perbedaan warna karya dalam cahaya normal dan ruang gelap / cahaya ultraviolet yang menghasilkan gambar dan warna yang berbeda.

Perwujudan tersebut dipilih berlandaskan teori psikologi *Gestalt*. Prinsip *Gestalt* merupakan bagian dari persepsi visual, seniman dalam mengkonsep dan mendesain karya selalu memperhatikan setiap tendensi dari perilaku manusia ketika melihat tampilan visual, fenomena alam merupakan referensi utama dari sebuah konsep. Bahwa sebuah bentuk merupakan hasil kumulatif dari berbagai elemen dan efek juga merupakan proses yang terdiri atas seleksi, organisasi, dan interpretasi terhadap stimulus.

“...A major premise in Gestalt theory is that visual perception experiment and research need to consider more than just the make up an experience, because the total effect of a visual experience is different from the effect of the accumulation of all the separate parts. There are a number of ares of visual perception that can be used to create good design shape or form using Gestalt research”(Charles 1992, 337)

Menurut teori *Gestalt*, jika stimulus mengandung dua atau lebih gambar yang berbeda, biasanya akan dilihat sebagiannya sebagai gambar atau sosok dan sisanya sebagai latar belakang. Daerah yang terlihat pada gambar berisi obyek yang menjadi pusat perhatian, mereka tampak lebih padat dibandingkan latar belakang dan terlihat di depan latar. Inilah bentuk organisasi perseptual yang paling dasar. (Rita L Atkinson, Richard C Atkinson, Edward E Smith 1996, 278)

Jika karya visual dalam prinsip *Gestalt* memiliki dobel gambar mengeksplorasi presepsi gambar *foreground* dan *background* dengan dua gambar yang sama-sama kuat maka dalam penciptaan karya ini penulis mengaplikasikan prinsip *Gestalt* dengan mengeksplorasi presepsi gambar *foreground* dan *background* menggunakan bahan fosfor yang dapat bercahaya dalam gelap untuk

memunculkan gambar berbeda pada satu karya, sehingga perbedaan gambar yang tercipta dari *foreground* dan *background* dalam karya dapat terlihat jelas ketika karya dalam cahaya biasa dan tanpa cahaya atau cahaya ultraviolet. Prinsip *Gestalt* menjadi referensi dari penyajian karya. Karya yang dibuat tidak hanya tampil menarik dan penuh daya kejut, tetapi berpengaruh mendalam dan memantik pertanyaan tentang makna dari visual yang disajikan.

Karya yang diciptakan bukan hanya untuk menarik perhatian masyarakat akan kerusakan yang terjadi pada terumbu karang, tetapi juga mencapai output visual yang unik menyentuh dan menggugah emosi penikmat seni dan masyarakat untuk sadar dan bergerak. Untuk mewujudkan karya penulis mengeksplorasi teknik *finishing Glow in the dark* kriya kayu dengan menggunakan bahan *fosfor*, merupakan bahan yang dapat bercahaya dalam gelap ketika diterangi lampu ultraviolet (*glow in the dark*). *Fosfor* ditemukan pada awal abad ke-17 seorang alkemis, Vincentinus Casciarolo dari Bologna, Italia, menemukan bahwa batu yang disinter memancarkan cahaya merah dalam gelap setelah terpapar sinar matahari. Batu ini disebut "batu Bolognian batu yang ditemukan dikenal sebagai bahan dasar untuk bahan *fosfor*, dan batu pemancar cahaya ini diberi nama *fosfor* yang berarti "pembawa cahaya". (Yen, Shigeo 2007, 27)

Fosfor merupakan bahan yang mampu memancarkan cahaya dalam gelap (*glow in the dark*) atau *fosforesensi* yang merupakan proses pemancaran energi cahaya setelah material terkena cahaya. *Fosforesensi* terjadi ketika daerah di sekitar material menjadi gelap. Berfungsi untuk mempermudah proses terjadinya *fluoresensi* setelah sumber energi cahaya dimatikan. Ketika tidak ada sumber cahaya yang mengenai material optik, *fosforesensi* akan tetap terjadi walaupun waktunya sangat singkat. sedangkan *fluoresensi* adalah terpancarnya sinar oleh suatu zat yang telah menyerap sinar atau radiasi elektromagnet lain. *Fluoresensi* adalah bentuk dari *luminesensi*. Dalam beberapa hal, sinar yang dipancarkan memiliki gelombang lebih panjang dan energi lebih rendah daripada radiasi yang diserap (Holler F. J. dkk., 2004).

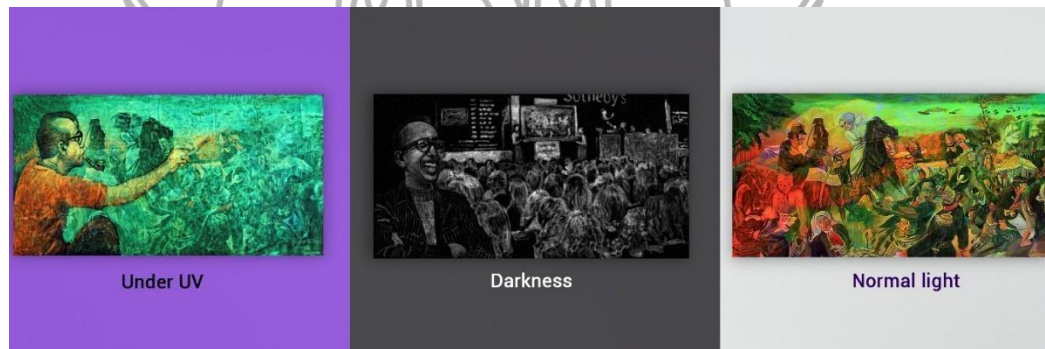
Cahaya yang dihasilkan dari bahan *fosfor* memunculkan warna neon yang menarik ketika di ruangan gelap, untuk mewujudkannya penulis melakukan eksperimen melalui formulasi *fosfor* dan bahan lain untuk memperoleh berbagai macam efek cahaya dan mengekspose kayu sehingga menghasilkan dobel warna atau gambar. Karya yang diciptakan ditujukan untuk menyimbolkan ketimpangan yang terjadi pada ekosistem karang melalui ukir kayu dengan perwujudan konsep karya dan display yang memunculkan perbedaan gambar dan warna, ketika dalam ruang dengan cahaya normal dan ultraviolet, selain bentuk inovasi baru dibidang ukir kayu dengan teknik dan formula bahan *finishing* yang menghasilkan dobel warna, konsep tersebut juga ditujukan untuk menarik simpati penikmat seni tentang keunikan serta pentingnya menjaga terumbu karang bagi kelestarian ekosistem di lautan.

B. Rumusan Penciptaan

1. Mengapa *fluoresensi* karang *Acroporidae* diciptakan menggunakan media dan teknik ukir kayu?
2. Bagaimana membuat karya ukir kayu yang menghasilkan dua gambar berbeda ketika di ruang gelap dan terang ?
3. Bagaimana formula bahan dan teknik dalam *finishing Fluoresensi* karang *Acroporidae* ?

C. Distingsi

Distingsi dari karya seni ditujukan untuk mengkomparasikan karya penulis dengan karya-karya terdahulu atau seniman lain yang menggarap subjek/tema/ide serupa, atau dengan gaya serupa. Bisa dirunut berdasarkan (*subject matter*), ide, bentuk/konsep/cara ungkap kemudian dipaparkan letak perbedaan dan kesamaannya dengan karya terdahulu, berikut adalah beberapa karya terdahulu yang penulis komparasikan.



Gambar 1. Karya lukis Galam Zulkifli. Seri Iluminasi: "Dari Diponegoro (normal light), kepada Soedjojono (darknes), Lalu Lompatan Pasar Seni Rupa (Under UV)", 100 x 200 cm, acrylic, flourescent paint, glow in the dark paint on canvas signed and dated 2019

Galam zulkifli merupakan perupa asal NTB pada karnyanya sering kali bergambar wajah sebagai objek utama, dengan teknik pengkombinasian yang unik. Beberapa karya Galam Zulkifli antara lain adalah seri mesin, seri ilusi, seri

magic, seri pencitraan, dan seri iluminasi. Berbagai seri tersebut kebanyakan menggunakan wajah sebagai obyek utama. Eksplorasi yang dilakukan Galam zulkifli lebih terfokus pada sisi teknis pengerjaan. Gambar diatas merupakan salah satu karya Galam zulkifli yang mengguakan teknik dobel efek warna yang mampu mewujudkann gambar berbeda sesuai kondisi pencahayaannya, hal tersebut juga menjadi inspirasi penulis dalam mewujudkan dobel efek pada karya kriya kayu namun perbedaan pada karya penulis selain dari konsep dan media, penulis juga menciptakan formula bahan dan teknik pewarnaan *glow in the dark* khusus kayu dengan mengekspose media kayu tersebut sebagai bentuk satu kebaruan.





Gambar 2. Mark Henry Doolittle "Coral Sculpture" 24"h x 24"w x 4"d.
Basswood with stained edges.
(George Post, photography.)

Karya Mark Henry Doolittle ini berjudul *Coral Shulpture* merupakan karya patung berbahan dasar kayu dengan konsep karang yang rusak, karya ini dibuat dengan teknik pahat yang memvisualisasikan bentuk *coral bleaching* yaitu salah satu bentuk kerusakan karang yang disebabkan pemutihan akibat perubahan cuaca dan suhu air laut secara ekstrim. Mark Henry Doolittle memvisualkan karyanya dengan media kayu berwarna putih dan bentuk menyerupai pohon. Persamaan pada karya yang penulis buat juga menggunakan media kayu gamelina yang memiliki warna natural putih namun perbendaan karya Mark Henry Doolittle dengan karya yang penulis buat adalah konsep, teknik dan visualisasinya, jika Mark Henry Doolittle hanya menampilkan bentuk kerusakan karang seperti keadaan di alam, pada karya yang penulis buat tidak hanya menampilkan bentuk kerusakan karang, namun juga dobel gambar keindahan karang dan penyebab pengrusakan karang melalui teknik dobel efek warna dan gambar yang dihasilkan dari bahan *finishing Glow in the dark* ketika dalam cahaya normal dan ultraviolet.

D. Tujuan dan Manfaat

1. Tujuan

- a. Menyikapi keprihatinan terhadap terjadinya kerusakan karang *Acroporidae* seperti yang terjadi di pantai Krakal dan Drini Gunungkidul Yogyakarta melalui karya ukir kayu.
- b. Memetik pelajaran dari kerusakan karang *Acroporidae* untuk ditransfer melalui ide karya seni khususnya ukir kayu.
- c. Mendapatkan formula yang tepat *finishing fosfor* pada kayu.
- d. Mengembangkan teknik *finishing* ukir kayu yang dapat membantu pencahayaan ketika gelap.

2. Manfaat

- a. Memantik kesadaran pribadi dan penikmat seni untuk menjaga ekosistem karang khususnya *Acroporidae*.
- b. Menjadi media edukasi tentang fenomena *fluoresensi* dan kerusakan karang *Acroporidae*.
- c. Mengetahui komposisi bahan *finishing fosfor* pada ukir kayu yang bisa dikembangkan untuk produk kayu yang lain.
- d. Menjadi inovasi baru teknik *finishing* kayu yang dapat membantu pencahayaan ketika gelap.